

Указатель литературы

1. Авдулов Н. П. Карносистематическое исследование семейства злаков. Приложение 44 // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 1931.
2. Арапаян А. Г. Цитология в Армении // Флора, растительность и растительные ресурсы Арм. ССР. 1970. Вып. 5.
3. Брежнев Д. Д. Г. А. Левитский — основатель, цитологических исследований в БИРС // Бюл. ВИР. 1978. Т. 83.
4. Вавилов Н. И. Селекция как наука // Теоретические основы селекции. М.; Л., 1935. Т. 1.
5. Вавилов Н. И. Научное наследство. М., 1980. Т. 5.
6. Глеба Ю. Ю., Сытник К. М. Слияние протопластов и генетическое конструирование высших растений. Киев, 1982.
7. Дарлингтон С. Д. Хромосомы. М., 1980.
8. Дубинин Н. П. Предисловие // Г. А. Левитский. Цитология растений. М., 1976.
9. Левитская Н. Г., Лассан Т. К. Григорий Андреевич Левитский (материалы к биографии) // Цитология. 1992. Т. 34.
10. Левитский Г. А. Материальные основы наследственности. Киев, 1924.
11. Левитский Г. А. О естественных и произвольных изменениях строения цветков у *Veratrum nigrum* L. // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 1925. Т. 14, вып. 2.
12. Левитский Г. А., Кузьмина Н. Е. Карнологический метод в систематике и филогенетике рода *Festuca* (подрод *Eu-Festuca*) // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 1927. Т. 17, вып. 3.
13. Левитский Г. А. Морфология хромосом и понятие кариотипа в систематике // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 1930. Т. 27, вып. 1.
14. Левитский Г. А. Цитогенетический метод в селекции // Теоретические основы селекции. М.; Л., 1935. Т. 1. 1043 с.
15. Левитский Г. А. Цитологические основы эволюции // Природа. 1939. № 5.
16. Левитский Г. А. Некоторые расы со структурно измененными хромосомами в потомстве рентгенизированной *Crepis capillaris* Wailr // Архив. анат., гистол. и эмбриол. 1940. Т. 25, № 1.
17. Левитский Г. А. О хондриосомах в клетках растений // Цитология растений. М., 1976.
18. Левитская Н. Г., Хорьков Е. И. Научная деятельность Г. А. Левитского // Г. А. Левитский. Цитогенетика растений. М., 1978.
19. Орел Л. И., Голубева Е. А. Действие аллелей *x* и *z* на ультраструктуру пыльников и механизм цитоплазматической мужской стерильности у сахарной свеклы // Генетика. 1985. Т. 21, № 6.
20. Прокофьева-Бельювская А. А. Григорий Андреевич Левитский // Выдающиеся советские генетики. М., 1980.
21. Развитие эволюционной теории в СССР // Под ред. С. Р. Микулинского, Ю. И. Полянского. Л., 1983. 613 с.
22. Романов И. Д. Исследования по цитологии // Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 1969. Т. 41, вып. 1.
23. Рубцова З. М. Развитие эволюционной цитогенетики растений в СССР. Л., 1975.
24. Шварников П. К., Савченко Н. И. Григорий Андреевич Левитский (биографический очерк) // Бюл. ВИР. 1978. Т. 1. 83.

КАФЕДРА ГЕНЕТИКИ РАСТЕНИЙ В ПЕРИОД С 1941 ПО 1948 Г.

Т. С. ФАДЕЕВА

Рассказать о деятельности кафедры генетики растений в этот сложный для страны и генетики период довольно трудно. В описываемые дни и месяцы кафедра теряла квалифицированных специалистов, сотрудники пытались вести экспериментальную работу, но завершить ее не удавалось. С трудом продолжали готовить в малом количестве кадры биологов, а они были нужны стране в школах, на опытных станциях, в институтах. И все же имеет смысл рассказать о тех ситуациях, в которых оказывалась кафедра в те военные и послевоенные годы: знание того, как это было, помогает понять, почему было именно так.

В январе 1941 г. студенты биофака сдавали экзамен по курсу общей генетики, который читал заведующий кафедрой генетики растений проф. Г. Д. Карпеченко. Перед этим Георгий Дмитриевич ездил в Москву добиваться отмены решения комитета по вузам о замене экзамена по генетике на зачет, и это ему удалось сделать. А 28 января 1941 г. кафедра лишилась заведующего — Г. Д. Карпеченко был арестован.

Здесь необходимо хотя бы кратко охарактеризовать обстановку, сложившуюся в науке к этому времени. Кто видел и пережил ту ситуацию, понимает, что научные дискуссии были тогда использованы в качестве маскировки для нагнетания «общественного мнения» против изгоняемых с работы специалистов.

Дискуссии по генетике в университете в 1937—1940 гг. Еще в 1935—1936 гг. начались диспуты по вопросам селекции и генетики. Вначале это было связано с необходимостью совершенствования методов селекции, интенсивно развивавшейся в тот период. Обсуждение отдельных вопросов селекции и генетики быстро переросло в широкое рассмотрение коренных проблем генетики и дарвинизма. В дискуссиях наметилось направление, названное мичуринским, лидерами которого стали Т. Д. Лысенко, И. И. Презент, М. Б. Митин и многие другие. Сторонники мичуринского направления критиковали ряд основных положений классической генетики, предлагая пути выяснения истины, при этом постоянно выдвигали требования приблизить исследования по генетике к практике сельского хозяйства. Обсуждение проходило в основном на сессиях ВАСХНИЛ, ученых советах НИИ, в 1939 г. на совещании по генетике, организованном редакцией журнала «Под знаменем марксизма» (редактор М. Б. Митин). Материалы публиковались в бюллетенях ВАСХНИЛ, журналах «Яровизация», «Соцреконструкция сельского хозяйства», «Под знаменем марксизма» и др.

Для того чтобы разобраться в событиях, следовало бы отдельно рассматривать научные аспекты разногласий и идеологическую сторону споров, а с этим сопоставлять политическую ситуацию в стране. Детальный анализ потребовал бы обстоятельного изложения содержания генетики, уровня ее развития, оценки генетического образования в стране и задач селекции того периода.

В данной статье ограничусь лишь краткой характеристикой ситуации на биофаке, студенткой которого я была.

В 1937 г. И. И. Презент прочитал студентам-биологам факультативный курс о новом направлении в биологии, которое с 1936 г. стали называть мичуринским. Это была первая и, возможно, единственная информация в учебном курсе по этому вопросу. Лекции его содержали философские обобщения, направленные на доказательство правильности подхода мичуринцев к пониманию явлений наследственности и изменчивости, была дана своя трактовка дискуссионных вопросов генетики и дарвинизма.

В курсе генетики, который читал Г. Д. Карпеченко, об этом не было речи. Молчание профессора и преподавателей можно было понять как отсутствие аргументов против нового направления.

В 1938 г. в университете стали нередки обсуждения спорных вопросов генетики и дарвинизма на студенческих диспутах и конференциях. Они собирали большую аудиторию, мичуринское направление привлекало молодежь новизной постановки биологических проблем, возможностью установить непосредственную связь с практикой сельского хозяйства.

Молодые биологи старались разобраться и в классической генетике, и в положениях, выдвинутых И. В. Мичуриным и Т. Д. Лысенко.

Тем более, что первые работы Т. Д. Лысенко были с интересом приняты Н. И. Вавиловым и другими биологами [2, 4]. А успехи И. В. Мичурина в создании сортов и разработке методов селекции плодовых культур (использование отдаленной гибридизации, подбор пар для скрещивания, методы отбора сеянцев и др.) были хорошо известны [2, 1, 3, 15]. С интересом были приняты тогда его работы, имеющие значение для формирования ряда принципов генетики, в том числе феногенетики. М. Е. Лобашев считал И. В. Мичурина фактическим основоположником феногенетики [14].

Многие проблемы, поставленные И. В. Мичуриным в конце прошлого века, были тогда новаторскими для генетики и для селекции плодовых. Следует оговориться сразу, что его идеи не были должным образом развиты в мичуринской генетике.

В 1939 г. молодежь факультета организовала мичуринский кружок, где изучали труды классиков биологии и генетики — В. Иогансена, А. Вейсмана, В. Бетсона, Ж. Б. Ламарка, Ч. Дарвина и, конечно, И. В. Мичурина и Т. Д. Лысенко. На кружке заслушивали доклады молодых ученых и студентов. Руководили кружком аспирант С. Лемкуль, ассистент С. Филиппенко и студент В. Годлевский.

Диспуты в университете отличались от дискуссий на сессиях и совещаниях ВАСХНИЛ тем, что, как правило, в университете спорили молодые, все пользовались общими понятиями, терминами и понимали друг друга. Кроме того, предметом обсуждения были мало исследованные к тому времени проблемы генетики: изменчивость гена, пути получения изменчивости, понятие наследственности и др.

В спорах принимали участие философы, которые стремились внести свою идеологию в экспериментальную науку и повлиять на направление развития теоретической биологии. Они убеждали аудиторию в том, что мичуринское направление «соответствует диалектическому материализму». При этом «справедливость» и «ошибочность» положений биологии доказывали законами диалектического материализма, а законы диалектики обосновывали идеями мичуринского направления (я не иронизирую!). Увы, внедрение таких философов было не лучшим вкладом в биологию и особенно в генетику. Полагаю, их «наивность» не всегда была следствием их некомпетентности.

В одной из дискуссий, проходившей в аудитории истфака весной 1940 г., участвовал акад. Н. И. Вавилов. Обсуждали вопросы изменчивости гена, закономерностей мутагенеза и многие другие проблемы. Присутствие Н. И. Вавилова было особенно ценно, так как именно он в наибольшей степени отражал в публикациях и докладах тогдашнюю ситуацию в науке [1, 5—7]. О том заседании вспоминает старший научный сотрудник БИН АН СССР, а тогда студентка биофака, З. М. Силина: «Обсуждения были полемическими, привлекали не только студентов, но и ученых. Два антагониста С. Филиппенко и Д. Лебедев, каждый со стопкой книг для подтверждения правильности своих высказываний, цитировали одних и тех же авторов с разных позиций. К ним присоединился С. Лемкуль, также с кийкой книг. Спорили одни и другие выступавшие целый вечер ... А Николай Иванович слушал и молчал. Взял слово в конце семинара. Спокойно, просто, доброжелательно повернул те же цитаты, рассмотрел их с позиций зрелого ученого. Все утихло. Основная мысль его выступления была: нужно еще очень много работать для того, чтобы ответить на поставленные вопросы. После семинара студенты пошли провожать Николая Ивановича. Расстались на углу Невского под часами. Он каждому пожал руку независимо от принадлежности к научным лагерям. Столько было тепла и веры в нас, душевности в его прощаль-

ных словах, что вечер остался в памяти на всю жизнь. Было это весной 1940 г.».

15 октября 1940 г. в переполненной лектории истфака выступил Т. Д. Лысенко с докладом «Что такое мичуринская генетика» [16]. В докладе он изложил свое понимание наследственности и изменчивости, свое представление о путях возникновения изменчивости, рекомендовал направления экспериментальной работы для выяснения справедливости выдвинутых им положений. Более обстоятельно это изложено в статье, опубликованной в 1943 г., «О наследственности и ее изменчивости» [17]. Доклад в университете в 1940 г. вызвал у слушателей большой интерес, но разную оценку. Многие молодые биологи, не только генетики, хотели разобраться во всем — понять теоретические аспекты изложенного, а главное — выяснить истину экспериментально.

Но у тех, кто уже понимал, что доклад — это не просто рассказ о его, Лысенко, подходах к проблемам генетики, а политика наступления на науку, на квалифицированных ученых, реакция была отрицательной, но молчаливой. Подобной была реакция и тех, кому был неприятен «прорыв» мужика в святая святых — в университет.

Молчание преподавателей студенты воспринимали как следствие неуверенности генетиков в своих взглядах, как нежелание или неспособность участвовать в дискуссии. В результате многие студенты утратили веру в правоту генетиков и начался отток молодежи с кафедры. Думаю, что если бы профессора и преподаватели заняли активную научную позицию, они бы не оттолкнули студентов. Тем более, что до 1940 г. «гонимыми» в университете были мичуринцы.

Но в тот период исход диспутов решила жесткая политико-административная борьба группировок (кланов, сословий) за власть, за полноту, звания, награды — место в истории. Эта «политика» приспособила горячие научные дискуссии для «разогревания классовых страстей» и реализации ненаучных амбиций. С того момента, когда одна из группировок (М. Б. Минин, И. И. Презент, Т. Д. Лысенко и др.) получила поддержку со стороны властей, дискуссии уже не могли быть научными.

Реорганизация кафедры весной 1941 г. В конце февраля 1941 г. к кафедре генетики растений присоединили лабораторию биологии развития растений, которая с 1939 г. была при кафедре дарвинизма, возглавляемой проф. Н. Л. Гербельским. Преобразованиями на факультете занимались, как я помню, И. И. Презент, Е. М. Зеликин (истфак), Э. Ш. Айрапетяни (секретарь партбюро биофака) и др.

Исполняющим обязанности заведующего кафедрой назначили доц. Б. Г. Поташникову, которая ранее была ассистентом у И. И. Презента, а с 1939 г. заведовала лабораторией биологии развития. На кафедре обитали два коллектива: преподаватели кафедры (доц. Б. И. Васильев, ассистенты Т. Ф. Полякова и Д. Р. Габэ, и. с. Н. Н. Шалыгин, аспирант Д. В. Лебедев и лаборанты А. М. Сергеева, Е. Шенделева) и сотрудники лаборатории (Б. Г. Поташникова, старший научный сотрудник по совместительству В. И. Разумов, асс. С. А. Филиппенко, лаборанты Е. Н. Богданова и П. В. Добкевич, аспирант Н. Л. Гербельского С. А. Лемкуль). В марте с кафедры ушел Д. Р. Габэ, отказавшись читать цитологию Г. А. Левитский.

Преподаватели причисляли себя к классическим генетикам, сотрудники лаборатории, окончившие кафедру, также считали себя генетиками и вели экспериментальную работу по проблемам мичуринского направления. Следует отметить, что в тот короткий период совместной работы весь коллектив выполнял учебную и научную ра-

боту, а мы, студенты, никогда не были свидетелями проявления недоброжелательности или организационных распрей.

По завершении учебного года в июне 1941 г. кафедру генетики растений окончили В. Громова, Ф. Гуревич, Н. Навалихина, М. Тышкевич.

Научно-исследовательская работа весной 1941 г. неоднократно обсуждалась на заседаниях кафедры. Все это зафиксировано в протоколах, которые тщательно вел доц. Б. И. Васильев. В марте — апреле слушали отчеты и планы работ сотрудников и аспирантов. По всем темам отчеты были приняты.

На пожелтевших за 55 лет листочках мелким почерком Бориса Ивановича написано: «План научно-исследовательской работы лаборатории биологии развития растений при кафедре генетики растений ЛГУ 1941—1942 гг.». Проблема одна — «Направленное изменение наследственности путем вегетативной гибридизации, воспитания и избирательности оплодотворения». В плане семь тем, все они мичуринского направления.

Две темы: «Направленное изменение семенного потомства помидор под влиянием прививки их на разные подвои» и «Направленное изменение семенного потомства пшеницы и гречихи путем обеспечения избирательности гамет при оплодотворении» вела Б. Г. Поташникова и Е. Н. Богданова с 1940 г. Тема Б. И. Васильева и И. Н. Шалыгина «Преодоление нескрещиваемости кочанной, цветной и китайской капусты методом вегетативного сближения» была продолжением работы, начатой ранее Б. И. Васильевым. В научно-исследовательском плане на 1937 г. записана его тема: «Изучение причин нескрещиваемости растений и разработка методов ее преодоления»; разделы работы: влияние умножения числа хромосом на скрещиваемость, генетический анализ нескрещиваемости ржи и пшеницы, влияние прививок на действие генов несовместимости у табака.

Тема Т. Ф. Поляковой «Анализ клеточных изменений у помидор под влиянием их прививки на паслен» начата в 1941 г. Тему «Изменение наследственности у пшеницы путем воспитания» вел С. А. Филиппенко с 1940 г. Тема «Управление доминированием путем прививки» начата П. В. Добкевичем в 1941 г. Аспирантская тема С. А. Лемкуля «Характер наследования в семенных потомствах вегетативных гибридов» утверждена в 1940 г.

Изложенный план составлен в апреле 1941 г. и уточнен по первым трем темам в октябре 1941 г. Привожу его полностью потому, что он дает возможность представить, чем собирались заниматься генетики растений. Но задуманные исследования в основном не осуществились, поскольку на кафедре не осталось исполнителей — нахлынули события, которые перечеркнули научные и жизненные планы.

Весной 1941 г. сотрудники заложили полевые опыты, они вместе со студентами вели работу в поле, теплице, в лаборатории Петергофского биологического института. В июне студенты разъехались на практику — на базы ВИР, в Одесский СГИ, Никитский ботанический сад, Полярно-альпийский ботанический сад (Хибины) и др. Большая часть студентов оставалась в Петергофе. Работали тогда в той же теплице, где и в настоящее время трудятся генетики растений. Небольшие опытные участки были вблизи теплицы, весной 1940 г. дополнительно разделили участок «около дуба» (у корпуса № 4). Многие работы проводили в круглогодичной теплице ВИР, полевые опыты закладывали в близлежащих колхозах.

Начало войны. Блокада. В воскресенье 22 июня была тихая теплая солнечная погода, многие сотрудники и студенты с раннего утра

трудились на опытных полях. После 12 ч встретились в столовой (она была там же, где и сейчас) и узнали, что прежней жизни конец... Еще хватило инерции пообедать, а затем собрались в лабораторию — думали, решали, планировали новую жизнь и работу.

Знали, что завтра с утра все, кто имеет военный билет, поедут в военкомат, поэтому работу в лаборатории распределяли между сотрудниками и студентками. Опыты планировали не сокращать: многие вначале допускали, что война не будет долгой.

Один за другим ушли на фронт мужчины и девушки-студентки, имеющие специальность медсестры. На кафедре остались: Б. Г. Поташикова, ассистенты Т. Ф. Полякова и С. М. Зеликина (зачислена ассистентом с 1 июля 1941 г.), лаборанты Е. Н. Богданова, Е. Шенелева и студентки. В конце июля вернулся из ополчения (списан по состоянию здоровья) Б. И. Васильев.

Все лето сотрудники и студенты продолжали опытную работу в Петергофе: осуществляли гибридизацию, уход за прививками, описывали опытные растения, вели учеты и наблюдения, уборку опытных растений, обмолот. Все перевозили в рюкзаках на кафедру в Ленинград. С первых же дней войны помимо основных занятий в лаборатории выполняли и другие обязанности: рыли противотанковые рвы между Старым и Новым Петергофом, «щели» в парке института, заготавливали сфагнум на болоте (в районе совхоза «Балтика») для госпиталей Ленинграда, дежурили на постах ПВО. Полностью работы на полях закончить не успели. 14 сентября уехали последним «паровиком» (электрички уже не ходили) лаборант Т. Тамберг, студентки З. Силина и Т. Фадеева с рюкзаками, набитыми научным и учебным материалом. Перевезено было из Старого Петергофа почти все.

С этого дня все дела сосредоточились в городе: обрабатывали сноповый материал, выпускали семена помидор, вели обработку цифровых данных и др. Студентов на кафедре стало меньше, так как часть эвакуировалась, многие работали в других учреждениях, а в конце августа студенты, перешедшие на V курс, сдавали госэкзамены.

По кафедре генетики растений окончили: Л. Л. Жестянникова, Н. А. Косаринова, Л. Н. Павпертова, Т. Г. Тамберг, А. Н. Хабарова (Палилова), Н. А. Конопацкая, В. С. Агеенко (Бречко), Т. Б. Котова, Т. Кузнецова.

В сентябре на факультете начались занятия II—IV курсов. Деканы С. В. Солдатенков (до 17 сентября, в сентябре он ушел на фронт), а затем Д. И. Дейнека и заместители декана З. И. Кобыкова, Ю. Т. Козыренко обеспечивали учебные занятия по расписанию, а также организовывали студентов на строительство оборонных сооружений, строительство и т. д. На лекциях слушатели менялись, так как почти все студенты работали в госпиталях, военных мастерских и др.

На биологические занятия шли в 161-ю аудиторию, где топили печь, вечером зажигали керосиновую лампу. В дни блокады эта аудитория стала для биологов и читальным залом, и центром общения. На факультете лекции читали академик А. А. Ухтомский, профессора О. Н. Раппель, В. С. Нерескин, доценты Е. И. Шварца, П. В. Терентьев

На кафедре генетики растений занятия начались в конце сентября. В учебных планах было много биологических курсов, так как считали, что биология — фундаментальная и систематическая наука растений.

Блюменталь

Док. Б. И. Васильев вел занятия по биометрии и генетике, для этого вместе с Удальцовым организовывал культуру дрозофилы, пока был в форме. Асс. Т. Ф. Полякова (пока позволяли условия, и

могли приходить студентки) вела цитологический практикум. Проф. О. Н. Радкевич осуществляла лекционный и практический курсы по анатомии растений. Проф. И. И. Самойлов читал курс агрономии, Б. Г. Поташникова — спецглавы по генетике.

Эти занятия проходили на кафедре на первом этаже Главного здания в темной (без окон) комнате за хорошо известным всем генетикам шестиугольным столом. Здесь топили печь, до октября было электричество, а позже комнату освещали топящаяся печь и сделанные своими руками «моргасики».

Научный семинар собирался еженедельно (до середины ноября). Здесь обсуждали учебную работу, пытались рассматривать отчеты студентов и сотрудников. Остался в памяти один семинар, на котором делал доклад по теме кандидатской диссертации С. А. Филипченко (тогда лейтенант). В середине сентября он с тяжелым ранением поступил в госпиталь в Ленинграде. Когда стал поправляться, то взялся за анализ экспериментальных данных, полученных в 1940—1941 гг. После выписки из госпиталя 12 ноября 1941 г. сделал доклад на кафедре. (Материалы частично опубликованы посмертно.) Это была последняя встреча сотрудников со Степаном Александровичем. В холодный и голодный день после семинара сотрудники и студенты проводили его до продуваемой ветром набережной Невы, здесь и простились. Вскоре он ушел к себе в часть по льду залива на Ораниенбаумский пятачок.

Протоколы семинаров и заседаний кафедры того времени вел Б. И. Васильев. Последний протокол, написанный его рукой, начинается четко, запись разборчива (обсуждалась учебная работа, докладывала Т. Ф. Полякова), но к концу заседания в тексте протокола слова неразборчивы, строки идут то вверх, то вниз. Видно, что у Бориса Ивановича не было сил. Вскоре его поместили в стационар (в гостинице «Астория»), где он и умер.

К началу декабря учебные занятия почти прекратились — не было воды, освещения да и сил. Дольше других продолжались занятия по анатомии растений. Проф. Ольга Николаевна Радкевич лежала в стационаре для больных дистрофией, к ней приходили студентки, получали указания и разъяснения. В это время были даже усовершенствованы методики окраски анатомических препаратов.

Следует отметить, что кафедра генетики животных в этот период также почти не функционировала. Многие сотрудники ушли на фронт: доц. М. Е. Лобашев, научные сотрудники Я. В. Евтюшкин, В. Солодовников, аспиранты В. И. Грацпанский, Ю. Муретов, Г. А. Розенштейн, М. Павловец, студент В. Пискунов. Проф. И. И. Соколов и доц. А. И. Зуйтин были очень слабы. На кафедру регулярно приходила асс. З. Ф. Федорова.

В декабре деятельность кафедры генетики растений замерла. Хотя все сотрудники приходили на работу, но выполняли иные функции: дежурили на постах ПВО, работали в госпитале, развернутом на истфаке, в стационаре для больных дистрофией, который помещался в аудиториях и лабораториях кафедр дарвинизма и геоботаники. На кафедре генетики растений поддерживали порядок, топили печь студенты, которые там жили. (После того, как общежитие на э-н линии было разрушено, многие студенты жили в аудиториях и лабораториях кафедр Главного здания, истфака и филфака.)

В январе лишь немногие студенты сдавали экзамены. Во время олокады сотрудники кафедры старались продолжать учебную работу, сохранить научные материалы, вывезенные из Старого Петергофа, но сделать все это было чрезвычайно трудно.

Эвакуация. Работа в Саратове. Ректор Ленинградского универ-

ситета А. А. Вознесенский сделал все возможное, чтобы в начале 1942 г. эвакуировать университет из Ленинграда, спасти оставшихся в живых сотрудников и студентов. Эшелоны ушли в Саратов в марте — апреле 1942 г. Кафедра генетики растений выехала в составе Б. Г. Поташникова, С. М. Зеликина (ассистент), Т. Г. Тамберг (лаборант с 1 сентября). Из сотрудников кафедры генетики животных в Саратов выехали проф. И. И. Соколов и студентка Л. А. Кореневич (Чубарева)*.

В Саратов универсанты приехали в состоянии тяжелой дистрофии. До мая 1942 г. были на санаторном режиме, получали ежедневно завтрак, обед и ужин. Позже перешли, как и все, на голодный режим. С мая начались лекции, практические занятия, семинары, экзамены, которые шли все лето. В это время обнаружилось последствие блокады — голода. Заниматься было тяжело, особенно сильно дистрофия отразилась на памяти: с трудом усваивали новый материал даже те, у кого ранее была прекрасная память. Кафедре генетики растений ЛГУ оказывала помощь кафедра генетики Саратовского университета, которой заведовал С. М. Альтшуллер, окончивший ЛГУ в 1936 г. Студенты слушали общие лекции, продолжали занятия по специальности. Производственную практику студенты-генетики проходили в Институте зернового хозяйства юго-востока (ИЗХ), где работали тогда прекрасные специалисты-селекционеры А. П. Шехурдин, Е. М. Плачек, Н. Г. Мейстер, Ф. И. Филатов и др. Общение с ними обогащало студентов и сотрудников. В ИЗХ была хорошая научная библиотека, что также способствовало успеху учебных занятий.

В Саратове студенческие и аспирантские занятия проходили регулярно и насыщенно, но подчас в необычных «аудиториях»: комнатах, где жили преподаватели и сотрудники, в помещениях столовой, гостиницы «Россия» и др. Студенты IV курса биофака в августе сдавали госэкзамены представительной комиссии, в которую входили профессор Ленинградского и Саратовского университетов. По кафедре генетики растений закончили Н. А. Артемьева (Лебедева) — З. М. Силина*** и Т. С. Фадеева. Осенью кафедра пополнилась аспирантом З. М. Силиной и лаборантом А. Н. Хабаровой (Палиловой).

Если учебные занятия в Саратове организовать удалось, то для выполнения исследовательской работы по ранее составленному плану условий не было. В Саратов привезли с собой цифровой материал и семена томатов, левкоев и др., но высеять семена не удалось. Результаты наблюдений и учетов 1940 и 1941 гг. были использованы в дипломных работах студентов, окончивших в 1942 г., и в статьях, опубликованных после войны [12, 13, 18—23].

В Саратове сотрудники пытались вести экспериментальные исследования на базе ИЗХ, но это было трудно, так как здесь они чаще выполняли совсем иную работу: по заданию облисполкома оказывали помощь Саратовскому сельхозотделу. Для контрольно-семенной станции проводили проверку всхожести семян сельскохозяйственных культур, помогали внедрять новые агроприемы в колхозах области, помогали в селе для организации семенных участков. В Ефимовском, Аткарском и других районах участвовали в закладке опытов по предпосевной обработке почвы, сущению стерни, которое предотвращало сильное засорение посевов. Принимали участие во внедрении рекомендованного Г. Д. Лысенко способа посадки картофеля верхушками клубней.

Л. А. Кореневич — д-р биол. наук, заведовала лабораторией картологии ЗИН АН СССР.

И. И. Соколов — д-р биол. наук, зав. отделом селекции картофеля ИОГен АН СССР.

С. М. Зеликин — канд. биол. наук, ст. н. сотр. БИН АН СССР.

Этот прием был хорошей помощью голодающей деревне — давал возможность использовать «низушки» для пищевых целей.

«Все эти поездки по области, — вспоминает Т. Г. Тамберг, — были очень трудными: на поезд билетов не достать, в районе еды не купить, но основная сложность заключалась в том, что мы не были специалистами по внедряемым методам, нам трудно было обучать других, а ответственность перед колхозниками была огромной».

Кроме этих командировок все сотрудники выезжали в колхозы на прополку и уборку овощей, картофеля и зерновых. Они жали, вязали снопы, вывозили их на волах к месту скирдования, скирдовали, молотили. Это и многое другое пришлось осваивать сотрудникам университета. Зимой дежурили в военном госпитале, где физиологи ЛГУ вели исследования и внедряли новые методы заживления травм.

Условия жизни в Саратове были весьма сложными: неустойчивость, голод, и хотя работали много — пока хватало сил, эффект был невелик. Эвакуация в Саратов помогла универсамтам выжить, но условий для нормальной работы там не было. Поэтому ректор А. А. Вознесенский, как только была снята блокада Ленинграда, постарался эвакуировать университет.

Возвращение в Ленинград. Кафедра генетики растений вернулась в составе: Б. Г. Поташникова, С. М. Зеликина, лаборант А. Н. Хабарова, аспиранты Т. Г. Тамберг и З. М. Силина. На кафедру генетики животных вернулся проф. И. И. Соколов. Эшелон пришел в начале мая. Все лето сотрудники и студенты восстанавливали здание университета, приводили в порядок аудитории и лаборатории. Генетики приобрели специальности маляров, штукатуров и др. Поочередно работали в подсобном хозяйстве ЛГУ, на прополке овощей и картофеля. Провели уборку зерновых на Карельском перешейке.

В августе 1944 г. на кафедре генетики растений не стало заведующего: умерла Б. Г. Поташникова.

Осенью 1944 г. вернулись на кафедру Т. Ф. Полякова и Е. Н. Богданова. Близилось окончание войны, но больше никто из старых сотрудников на кафедру не возвращался. Г. Д. Карпченко, арестованный в 1941 г., погиб в сентябре 1942 г.* Было известно, что большинство из тех, кто ушел на фронт, погибли.

О погибших в войну. Борис Иванович Васильев, окончив кафедру генетики в 1929 г., стал аспирантом Ю. А. Филипченко, а с 1932 г. — доцентом кафедры. С первых дней войны ушел в Народное ополчение, но к концу июля по состоянию здоровья был отчислен. Осенью работал в лаборатории в Старом Петергофе, вел занятия по генетике и по биометрии, был секретарем кафедры. Заботливый отзывчивый человек, он морально поддерживал студентов в блокаду. Но голод не перенес. Умер в декабре 1941 г. в стационаре для больных дистрофией (в гостинице «Астория»). Осталась память о прекрасном преподавателе, который учил, воспитывал, помогал. Осталась его личная библиотека, перевезенная в 1944 г. на кафедру (по его завещанию). Его тщательные, четко изложенные работы [8—11] представляют интерес и в настоящее время.

Ассистент Петр Владиславович Добкевич (окончил ЛГУ в 1939 г.) с 1-го июня 1941 г. призван на военные сборы, а с июля уже стал пулеметчиком в Народном ополчении. Сражался под Ленинградом, погиб в ноябре 1941 г. Всю свою короткую жизнь Петр отдавал любознательности о матери, сестре, племянниках, учениках. Он не успел завершить первого сезона своей самостоятельной исследовательской работы.

Аспирант Сергей Альфредович Лемкуль (окончил университет в

* Г. Д. Карпченко в настоящем сборнике имеется отдельная статья.

1939 г.) с июля 1941 г. стал штурманом бомбардировочной авиации Краснознаменного Балтийского флота. С этого времени жизнь отдала боевой подготовке и боевым вылетам. Но в мыслях, судя по письмам, все время возвращается к довоенному Ленинграду, биофаку, биологии. Он был биолог по призванию, даже все трагедии и трудности войны не заглушили в нем любви к биологии, к природе. В письме командира части говорится: «Он член ВКП(б), участник прорыва блокады Ленинграда и окончательного ее снятия в январе 1944 г., одним из первых (№ 7) награжден орденом Отечественной войны 1-й степени». Погиб Сергей на следующий день после снятия блокады Ленинграда 28 января 1944 г. Для товарищей и учеников он остался образцом биолога-исследователя, тщательно обдумывающего задачи и методику исследований, пути анализа результатов. Он искал решение научных проблем в кропотливом экспериментальном труде.

Ассистент Степан Александрович Филипченко (окончил кафедру генетики животных в 1938 г.) призван в армию 23 июня 1941 г., разведчик в морской пехоте, командир разведотряда особой бригады моряков. «Не раз ходил глубокой разведкой по тылам врага. Проявил при выполнении операций исключительное мужество и отвагу», — пишет о нем «Красный Балтийский флот» от 20.02.1942 г. В феврале 1942 г. он награжден орденом Красного Знамени. Из очередного задания в тылу врага, на которое Степан ушел 21 июля 1943 г., он не вернулся. Их группа погибла 27 июля 1943 г. Уходя в последнее задание, он подал заявление о вступлении в ВКП(б). «Этот человек буквально горел на работе, и не было вокруг него людей, которых он не смог бы заразить своим горением», — пишет о нем старшина КБФ Л. Храпунова (студентка истфака ЛГУ), служившая тогда под его командованием. Степан Александрович не прожил и 30 лет, но его короткая жизнь оставила яркий след в сердцах его сверстников и учеников. Он остался для всех символом свободы мысли и дела, порядочности и отваги.

Позволю себе несколько слов сказать об отце Степана — Александре Александровиче Филипченко — родном брате проф. Юрия Александровича Филипченко. А. А. Филипченко молодым человеком из революционную деятельность был осужден царским правительством на пожизненную каторгу. С каторги бежал за границу. Окончил университет в Риме, женился. Степан родился в Италии в 1916 г. В 1924 г. А. А. Филипченко с семьей вернулся в Россию — в Ленинград. В Институте им. Пастера заведовал лабораторией, затем отделом паразитологии. Одновременно был профессором кафедры зоологии беспозвоночных Ленинградского университета, где занимался гельминтологией. Но 19 августа 1937 г. А. А. Филипченко был арестован. С тех пор Степан ничего не знал об отце. Извещение о посмертной реабилитации получила мать Степана — жена А. А. Филипченко Анна Васильевна (Сухомлиная) только в декабре 1956 г.

Настоящий сотрудник Иван Никитимович Шалыгин (окончил ЛГУ в 1938 г.) ушел в армию в июне 1941 г., прошел всю войну. На кафедру не вернулся. Умер в 1945 г.

Для кафедры генетики растений ЛГУ итог войны был трагичен — из молодых, прекрасно подготовленных генетиков растений не осталось и следа. Следует добавить, что сильно пострадала и кафедра генетики животных: не вернулся с фронта научный сотрудник Я. В. Ефимович и М. Павлов, ассистенты В. И. Грацианский, В. М. Мухоморов, А. М. Зильбер, препаратор П. Ф. Бордзю, студентка Я. Ткаченко.

Погиб в заключении Г. Д. Карпеченко, погибли молодые генетики, работавшие до войны в университете.

Избрание заведующего кафедрой. После смерти Б. Г. Потапшиной в конце 1944 г. кафедра генетики растений оказалась без заведующего. По рекомендации АН СССР факультет пригласил доктора биологических наук Н. В. Турбина, и в начале 1945 г. он был избран на должность заведующего кафедрой генетики растений. В штате кафедры были тогда два ассистента, два лаборанта и два аспиранта. В начале 1948 г. Н. В. Турбин пригласил на вакантную должность ассистента (С. М. Зеликина ушла в аспирантуру к И. И. Презенту) кандидата биологических наук Т. С. Фадееву, защитившую диссертацию по кафедре ботаники.

С приходом Н. В. Турбина стали восстанавливать учебный процесс по специальности генетика. В это время на факультет начали возвращаться студенты, поступившие в ЛГУ в 1938—1940 гг. На кафедру генетики растений из армии вернулись студенты Ю. А. Лукс, А. И. Палилов, Г. А. Пинегина, Л. Антипова и др.; восстанавливались после блокады П. А. Шеломова, К. А. Исаева (Лукс), Р. А. Кронгауз, З. А. Гарберг, А. И. Заранкина и др.

В 1945 г. впервые после 1940 г. Н. В. Турбин читал курс общей генетики для всех студентов биологов. Это был курс классической генетики. Большое место в нем уделялось истории генетической мысли, рассматривались и дискуссионные вопросы. На кафедре сохранилась стенограмма лекций Н. В. Турбина, правки в тексте выполнены рукой ассистента Т. Ф. Поляковой и лаборанта Н. П. Доморяд.

Читая Н. В. Турбин увлеченно, горячо, быстро излагая материал. По образованию он был агроном-ботаник, генетикой увлекся при выполнении докторской диссертации, в которой было исследовано вегетативное расщепление у гибридов растений.

Практические занятия по курсу общей генетики включали разделы биометрии, цитологии, методики биологии развития, семинары. Студенты кафедры генетики осваивали цитологический и биометрический практикумы. Экспериментальную работу в 1944—1949 гг. проводили на базе Ботанического сада ЛГУ, с 1949 г. — на базе ЛГУ в Сестрорецке и в совхозе на ст. Горская. Только в 1951—1952 гг. генетики вновь смогли вернуться в Биологический институт в Старом Петергофе.

Исследовательская тематика с приходом Н. В. Турбина начала формироваться заново. Продолжено было изучение вегетативного размножения у растений (тематика его докторской диссертации). Исследования межсортовых и межродовых прививок пасленовых (томат, перец и др.) с целью анализа семенного потомства привоев проведено было в кандидатской диссертации А. Н. Палиловой⁴, защищенной в 1952 г.

В это время Н. В. Турбин увлекся и другими проблемами, обсуждавшимися в зарубежной литературе. На кафедре начали работу по использованию методов биохимии в генетике, которую осуществляли совместно с проф. Т. И. Федотовой в лаборатории Института защиты растений.

Одна из тем была поручена студентке, затем аспирантке А. Шеломовой. Она использовала методы биохимии для выяснения степени родства пшеницы и ржи.

Другим направлением исследований было изучение генетических особенностей формирования овощных культур (свекла, капуста). Эту работу выполняли аспиранты З. Силина и Т. Тамберг на базе Пушкинских лабораторий ВИР и в Ботаническом саду ЛГУ. По этой теме Т. Г.

⁴ Палилова А. И. Р. бот. наук, канд. лабор. наук. БССР.

Тамберг* защитила кандидатскую диссертацию в 1948 г. и уехала работать в Полярно-альпийский ботсад АН СССР.

Под руководством Н. В. Турбина, доброжелательного и талантливого человека, небольшой коллектив кафедры дружно работал — вели интересную научную работу, осуществляли общий курс генетики для студентов факультета, формировали новые учебные планы и программы для студентов-генетиков растений.

Подводя итоги этого периода, следует сказать, что с 1941 по 1945 г. кафедра не только претерпела реорганизацию в научной и учебной работе, но главное потеряла квалифицированных специалистов. В 1945 г. с окончанием Великой Отечественной войны пришла надежда на улучшение положения в стране и в науке. Избрание на должность заведующего кафедрой генетики растений проф. Н. В. Турбина позволило начать восстановление учебной и научной работы. В этот период Н. В. Турбин читал всем студентам биофака курс классической генетики. Для чтения специальных курсов приглашал ученых других институтов. Сильные выпускники кафедры (К. В. Ватин, М. М. Тихомирова, Е. А. Карманова, Е. А. Мамзина (Герасимова), А. П. Палилов и др.) были оставлены в аспирантуре.

Исследовательскую работу кафедра вела в контакте с другими научно-исследовательскими учреждениями. Тематика кафедры включала новые для того времени направления.

Возможно, кафедра генетики растений развивалась бы и далее не хуже других кафедр факультета, но после 1948 г. ей вновь предстояли реорганизации и потери.

Репрессии в биологии, как и Великая Отечественная война, были трагедией не только личностей, но и науки в целом. Потери были невосполнимы — погибли талантливые люди, уникальные специалисты, определявшие уровень науки не только нашей страны. Поэтому очень хотелось бы, чтобы ученые честно и последовательно противостояли жестоким нелепостям политиков.

DEPARTMENT OF PLANT GENETICS FROM 1941 TILL 1948

T. S. Fadeyeva

Summary

The article gives a review of pedagogical, scientific and social activity of the department of plant genetics of Leningrad State University during one of the most difficult period (1941—1948).

Указатель литературы

1. *Вавилов Н. И.* Генетика на службе социалистического земледелия // Докл. на Всесоюз. конф. по планированию генетико-селекционных исследований на 1933—1934 гг. 27—30 июня 1932 г. Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. М., 1932. № 4.
2. *Вавилов Н. И.* Основные задачи советской селекции растений и пути их осуществления // Семеноводство. 1934. № 2.
3. *Вавилов Н. И.* Праздник советского садоводства (к 60-летию юбилею И. В. Мичурина). М., 1934. Кн. 11.
4. *Вавилов Н. И.* Основные основы селекции пшеницы. М.; Л., 1935.
5. *Вавилов Н. И.* Пути советской селекции // Яровизация. 1938. № 3.
6. *Вавилов Н. И.* Как строить селекцию, селекцию и семеноводство // Яровизация. 1939. № 1.
7. *Вавилов Н. И.* Выступление на совещании по генетике и селекции 7—14 октября 1939 г. в Москве // Под знаменем марксизма. 1939. № 11.

* Тамберг Т. Г. — д-р сельскохозяйственных наук, зав. лабораторией декоративных растений ГИР.

- 8 Васильев Б. И. К цитологии спейтоидов // Изв. Бюро по генетике. 1929. № 7.
- 9 Васильев Б. И. Пшенично-ржаные гибриды. I. Анализ первого поколения // Труды лаборатории генетики АН СССР. 1932. № 9.
- 10 Васильев Б. И. Наследование остистости у мягких пшениц // Труды Ленингр. о-ва естествоисп. 1937. Т. 68, вып. 2.
- 11 Васильев Б. И. Пшенично-ржаные гибриды // Докл. АН СССР. 1940. Т. 37, № 6.
- 12 Лемкуль С. А. О причинах гибридной мощности // Уч. зап. ЛГУ. 1951. № 139, вып. 26.
- 13 Лемкуль С. А. Влияние различных условий воспитания у конопля на дивергенцию исходного материала // Уч. зап. ЛГУ. 1951. № 139, вып. 26.
- 14 Лобашев М. Е. Генетика. Л., 1963. С. 416—418.
- 15 Лысенко Т. Д. Ментор — могучее средство селекции // Яровизация. 1938. № 3.
- 16 Лысенко Т. Д. Что такое мичуринская генетика // «Ленинградский университет». 1940. 23 ноября.
- 17 Лысенко Т. Д. О наследственности и ее изменчивости // Агробиология. М., 1952.
- 18 Полякова Т. Ф. О некоторых цитологических особенностях вегетативных гибридов // Уч. зап. ЛГУ. Сер. биол. 1951. Вып. 26, № 139.
- 19 Полякова Т. Ф. Случай фрагментации хромосом под влиянием прививки // Докл. АН СССР. 1950. Т. 83, № 1.
- 20 Тамберг Т. Г. Влияние местоположения семян на растения на их посевные и породные качества // Уч. зап. ЛГУ. Сер. биол. 1951. Вып. 26, № 139.
- 21 Фадеева Т. С. Управление доминированием у гибридов томатов путем прививки // Ботан. журн. 1950. № 6.
- 22 Филиппенко С. А. Повышение зимостойкости пшеницы путем воспитания // Уч. зап. ЛГУ. Сер. биол. 1951. Вып. 26, № 139.
- 23 Шеломова Н. А. Переделка озимых пшениц в яровые методом направленного воспитания // Уч. зап. ЛГУ. Сер. биол. 1951. Вып. 26, № 139.

ИССЛЕДОВАНИЯ Я. Я. ЛУСИСА ПО ГЕНЕТИКЕ ПОПУЛЯЦИЙ ЖИВОТНЫХ

Е. П. РАЙПУЛИС

Одним из представителей петроградской — ленинградской школы генетики популяций животных является Янис Янович Лусис (Лус). Я. Я. Лусис поступил на биологическое отделение физико-математического факультета Петроградского университета в 1916 г. Еще студентом он начинает свои исследования по генетике популяций под руководством Ю. А. Филиппенко, а интерес к экспериментальной зоологии у него пробудила совместная работа с В. М. Исаевым и Ф. Г. Добржанским. Я. Я. Лусис активно работал на кафедре генетики и экспериментальной зоологии, созданной Ю. А. Филиппенко в 1919 г., и в Бюро по евгенике при постоянной Комиссии по изучению естественных производительных сил России (КЕПС), также организованной Ю. А. Филиппенко в 1921 г. В дальнейшем исследования по генетике животных Янис Янович проводил, заведая отделом генетики и селекции сельскохозяйственных животных Института генетики АН СССР, лаборатории фенотипа Института эволюционной морфологии им. А. Н. Северцова и на кафедре зоологии (зоологии и генетики) Латвийского государственного университета.

Исследования Я. Я. Лусиса в области генетики и селекции сельскохозяйственных животных. Основным направлением работы Бюро по евгенике сразу после его создания была генетика человека, однако в 1925 г. по решению Совета КЕПС программа исследований была изменена. Перед генетиками были поставлены неотложные задачи по оценке животноводческих ресурсов страны и разработке теоретических основ селекции животных и растений. С изменением направления работ бюро его заведующий Ю. А. Филиппенко переключился на исследование генетики пшеницы и сельскохозяйственных животных. По соглашению с КЕПС (позже Совет по изучению произ-